

Bredband

Regional handlingsplan 2018–2025



Region Örebro län

Bredband

Regional handlingsplan 2018–2025

Utgiven av: Region Örebro län, 2019
Författare: Linus Grabö
Form: Ulrika Lindmark

Vid ev frågor om innehållet kontakta
linus.grabo@regionorebrolan.se

Region Örebro län
Box 1613, 701 16 Örebro
Besöksadress: Eklundavägen 1
Tel: 019-602 70 00
regionorebrolan.se/bredband



Örebroregionen – Sveriges hjärta

En attraktiv och pulserande region för alla

Övergripande mål

	Stark konkurrenskraft	Hög och jämlik livskvalitet	God resurseffektivitet
Effektmål	<ul style="list-style-type: none"> Förbättrad kompetensförsörjning Ökad kunskapsintensitet Ökad innovationskraft Ökad entreprenöriell aktivitet Ökad nationell attraktionskraft Ökad global konkurrenskraft Ökad tillväxt i näringslivet Ökad produktion inom areella näringar 	<ul style="list-style-type: none"> Goda uppväxtvillkor Goda försörjningsmöjligheter Ökad grad av delaktighet och inflytande Attraktiv boende- och närmiljö God och jämlik hälso- och sjukvård God och jämlik folkhälsa 	<ul style="list-style-type: none"> Minskad klimatpåverkan Giftfri miljö Ökad biologisk mångfald Säkrad vattenförsörjning

Prioriterade områden

Näringsliv och entreprenörskap	■	■	■
Innovationskraft och specialisering	■	■	■
Kunskapslyft och utbildning	■	■	
Kompetensförsörjning och matchning	■	■	
Social sammanhållning och demokrati	■	■	
Hälsofrämjande arbete och hälso- och sjukvård	■	■	■
Konsumtion och försörjning	■	■	■
Bostadsförsörjning och attraktiva miljöer	■	■	■
Transporter och infrastruktur	■	■	■
Upplevelser och evenemang	■	■	■

Figur 1: Översiktsbild av regionala utvecklingsstrategin, RUS – kopplingen mellan vision, övergripande mål, effektmål och prioriterade områden. Handlingsplan bredband adresserar främst det prioriterade området Transporter och infrastruktur och bidrar till att vi når flera av effektmålen.

Förord

Vi lever i ett digitalt samhälle. Det digitala är en ännu större del av människors liv. Med ett knapptryck kan vi förenkla vår vardag, effektivisera vårt arbete och tillgängliggöra vår gemensamma välfärd. Vi kan lika enkelt och snabbt smsa vänner i Laxå som släktingen på andra sidan jorden. Genom dokumentationsprogram effektiviseras sjukvården. Med en enkel app kan vi planera vårt resande i och utanför Örebro Län. Digitaliseringen skapar möjligheter till ett ännu rikare liv. I din hand håller du nu Region Örebro läns Handlingsplan för bredband. För att vår region och alla dess invånare ska kunna ta del av de digitala möjligheterna så krävs just handling. Det är det som detta dokument kommer att beskriva.

Det är genom en god tillgång till bredband som vi kan säkerställa att digitaliseringen kommer alla till nytta. Faktiskt så går det hand i hand med ett av regionens starkaste mål i den regionala utvecklingsstrategin; ”En region där alla människor har lika värde och samma möjligheter att bidra och får sina grundläggande mänskliga behov och rättigheter tillgodosedda”. Ett jämlikt demokratiskt samhälle förutsätter att människor kan delta i samhället på lika villkor. Genom att tillgängliggöra de digitala möjligheterna skapar vi förutsättningar för just det.

Region Örebro Län har höga ambitioner för en god tillgång till bredband, till exempel att år 2025 bör 100 procent av alla hushåll och företag ha tillgång till 30 Mbit/s. Det är höga

mål som kräver handlingskraft. Genom Region Örebro läns handlingsplan för bredband har vi ett verktyg för att stärka samverkan med länets kommuner och ytterligare påverka regeringen och EU. Så vi gemensamt kan skapa en större och bättre tillgång till digitaliseringsens möjligheter och skapa ett ännu mer levande Örebro Län.

Det är ett spännande och viktigt arbete vi har framför oss och med Region Örebro läns handlingsplan för bredband kan vi ta det arbetet vidare. Tillsammans skapar vi ett bättre liv, för hela Örebro län!

Nina Höjjer
Regionråd,
Ordförande i Samhällsbyggnadsnämnden



Innehåll

Bakgrund	8
Syfte och målgrupp	9
Framtagande av handlingsplan för bredband	9
Struktur för planer	10
Regional utvecklingsstrategi	10
Handlingsplan för bredband	10
Aktivitetsplan	10
Befintliga strategier och mål	11
Europeisk nivå	11
Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi	11
Regional utvecklingsstrategi	11
Nationell digitaliseringsstrategi	12
Regionala digitala agenda	12
Nyttan med bredband	13
Samhällsekonomisk nytta	14
För hushållen	14
För företagen	14
För offentlig verksamhet	15
Regionala bredbandsmål	16
Fast bredband	16
Mobilt bredband	16
Nuläge: Fast bredband	17
Tätort och glesbygd	18
Kopparnedläggning	18
Nuläge i förhållande till målen	20
Här finns bredband idag	21
Stödläge	22
Områden hushåll och företag långt från snabbt bredband	23
Kostnader	24

Nuläge: Mobilt bredband	21
Tillgången till bredband via mobila nät	25
Att åstadkomma mobil täckning utan begränsningar	26
Ansvarsfördelning och roller	27
Marknadsaktörer	27
Region Örebro län	27
Länsstyrelsen	28
Kommunerna	28
Post- och telestyrelsen, PTS	29
Trafikverket	29
Bredbandsforum	29
Företag	29
Användare/medborgare	29
Handlingsplan inom respektive strategiskt område	30
Samarbete och samverkan	30
Kartläggning	30
Samordning	31
Användning	31
Teknik och robusthet	31
Finansiering	32
Uppföljning av handlingsplanen	33
Bildförteckning	34

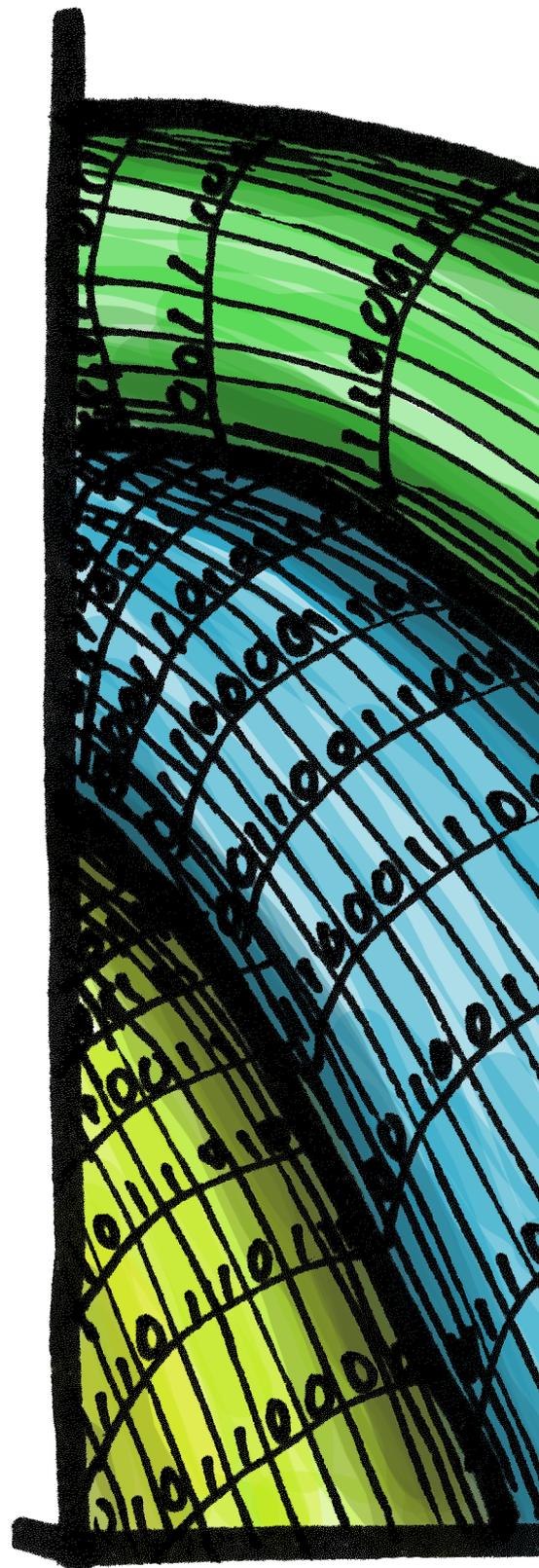
Bakgrund

För att till fullo dra nytta av digitaliseringens möjligheter krävs det att en digital infrastruktur finns tillgänglig för alla oavsett var i länet man bor. Kraven på en robust och stabil uppkoppling ökar i takt med att digitala tjänster utvecklas och det är Region Örebro läns mål att alla ska kunna dra nytta av digitaliseringens möjligheter.

En bredbandsuppkoppling skapar förutsättningar för människor att vara kreativa tillsammans, och att utveckla smarta lösningar utan att tära på miljön. Lösningar som i sin tur förenklar människors vardag och leder till högre livskvalité.

Med en stabil bredbandsuppkoppling skapas förutsättningar för näringslivet i länet att stärka sin konkurrenskraft både lokalt och globalt. Att ha tillgång till bredband och bra mobiltäckning håller på att bli en förutsättning för att ta del av den grundläggande samhällsservicen och för att kunna vara delaktig i samhället.

Utvecklingen av digitaliseringen går i rasande takt och det är svårt att idag avgöra vilken kapacitet som kommer att krävas i framtiden. Idag är det framför allt fiber som ses som den mest framtidssäkra tekniken men att en kombination av tekniker för att uppnå de regionala och nationella målen kommer att krävas.



Syfte och målgrupp

Syftet med den regionala handlingsplanen för bredband är att beskriva hur vi inom länet avser att arbeta med bredbandsfrågan. Med bredband menar vi både fast bredband och bredband via mobil. Handlingsplanen utgår från den nationella bredbandsstrategin och ställer sig bakom dess målformuleringar. Syftet är också att verka för att uppnå den regionala utvecklingsstrategins mål.

Den regionala handlingsplanen är styrande för Region Örebro län, vägledande för kommunerna och inspirerande för marknadsaktörer.

Framtagande av handlingsplan för bredband

Framtagandet sker av bredbandskoordinator på Region Örebro län i samarbete med kommunernas bredbandssamordnare via LänsIT-gruppen. Privata aktörer har givits möjlighet att ge inspel på delar av handlingsplanen.

Handlingsplanen bereds via specifika samverkansrådet där kommunerna finns representerade, samt nämnden för samhällsbyggnad vid Region Örebro län.

Struktur för planer

Regional utvecklingsstrategi

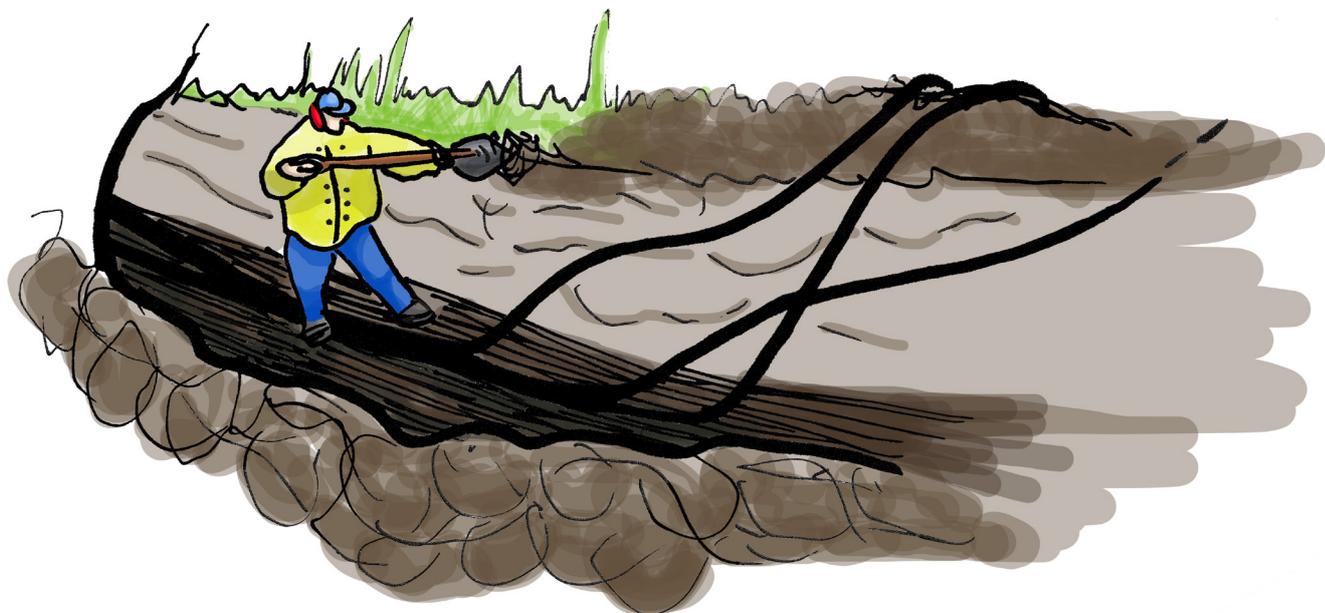
Den regionala utvecklingsstrategin pekar ut det strategiska området: Säkra tillgång till robust bredband i hela länet.

Handlingsplan för bredband

I handlingsplanen presenteras inriktningen för arbetet. Vidare beskrivs roller, nuläge, mål och strategiska inriktningar.

Aktivitetsplan

Aktivitetsplaner utformas efter handlingsplanen har antagits. Detta sker i samarbete i med LänsIT-gruppen samt aktörer på området, förutsatt att dessa samverkansföra fungerar. Utformningen av aktivitetsplanen utgår från handlingsplanens strategiska områden.



Befintliga strategier och mål

Här beskrivs i korthet strategier relevanta för bredbandsområdet.

Europeisk nivå

Den europeiska kommissionen har som vision att Europa ska vara ett gigabitsamhälle år 2025. Detta för att vi till fullo ska kunna ta del av alla ekonomiska och sociala fördelar som den digitala transformationen innebär.

För detta finns det tre mål till år 2025¹

- Gigabit-hastighet till alla skolor, tågstationer, flygplatser, universitet, sjukhus etc. samt till teknikintensiva företag.
- 5G täckning för alla städer och större transportstråk samt
- En bredbandsuppkoppling på minst 100 Mbit/s till alla hushåll i Europa.

Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi

Regeringen antog i december 2016 en ny bredbandsstrategi.² Den nya strategin innefattar hela Sveriges befolkning och företag.

- År 2020 bör 95 procent av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s
- År 2023 bör hela Sverige ha tillgång till stabila mobila tjänster av god kvalitet
 - där man normalt befinner sig
 - situationsanpassat
 - applikationstäckning

- År 2025 bör hela Sverige ha tillgång till snabbt bredband
 - 98 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 1 Gbit/s
 - 99,9 procent av alla hushållen och företag bör ha tillgång till 100 Mbit/s
 - 100 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 30 Mbit/s

Regional utvecklingsstrategi

Utvecklingsstrategins³ övergripande mål

• Hög livskvalitet

En region där alla människor har lika värde och samma möjligheter att bidra och får sina grundläggande mänskliga behov och rättigheter tillgodosedda.

• Stark konkurrenskraft

En region där alla bidrar till ökat värdeskapande och en robust arbetsmarknad med innovationskraft.

• God resurseffektivitet

En region där alla bidrar till ansvarsfull produktion och konsumtion för minimal miljöpåverkan och ekosystem i balans.

1. ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/improving-connectivity-and-access

2. www.regeringen.se/informationsmaterial/2016/12/sverige-helt-uppkopplat-2025---en-bredbandsstrategi/

3. www.regionorebrolan.se/sv/Regional-utveckling/Regional-utvecklingsstrategi11/

Nationell digitaliseringsstrategi

I den nationella digitaliseringsstrategin anges fem delmål och inriktningar.⁴

- D-kompetens
- D-trygghet
- D-innovation
- D-ledning
- D-infrastruktur

Den del av digitaliseringsstrategin som kopplas till denna strategi är D-infrastruktur vilket har som mål att:

”Hela Sverige bör ha tillgång till infrastruktur som medger snabbt bredband, stabila mobila tjänster och som stödjer digitalisering”

Viktiga områden som identifieras är förbättrad tillgång till hård infrastruktur och utveckling av mjuk infrastruktur. Hård infrastruktur är teknik och mjuk infrastruktur är reglering och standarder bland annat.

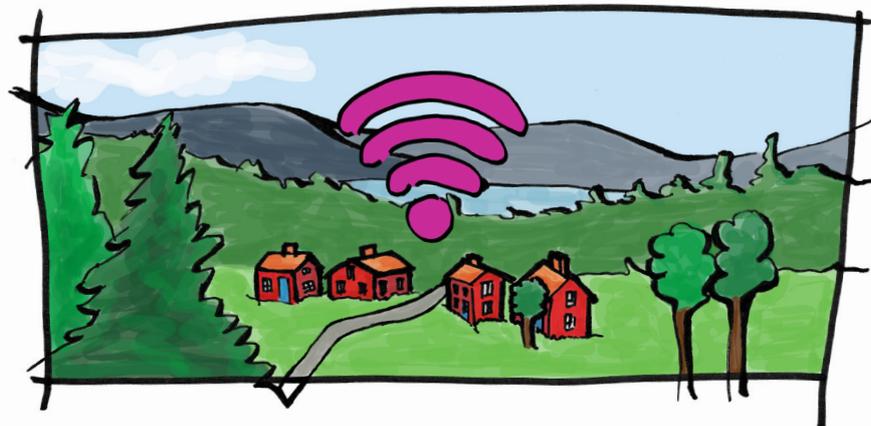
Regionala digitala agenda

Region Örebro läns arbete med digitalisering utgår från den regionala digitala agendan.⁵

Den digitala agendan för Örebro län är en överenskommelse mellan Länsstyrelsen, Regionförbundet och Landstinget som tagits fram i samverkan med länets kommuner och Örebro Universitet.

Den regionala digitala agendan består av sju strategiska områden:

- Tillgång till bredband
- Minska det digitala utanförskapet
- E-förvaltning
- E-hälsa
- Skolan
- Energi och klimat
- Kultur och kreativitet



4. www.regeringen.se/49adea/contentassets/5429e024be6847fc907b786ab954228f/digitaliseringsstrategin_slutlig_170518-2.pdf

5. www.regionorebrolan.se/digitalagenda

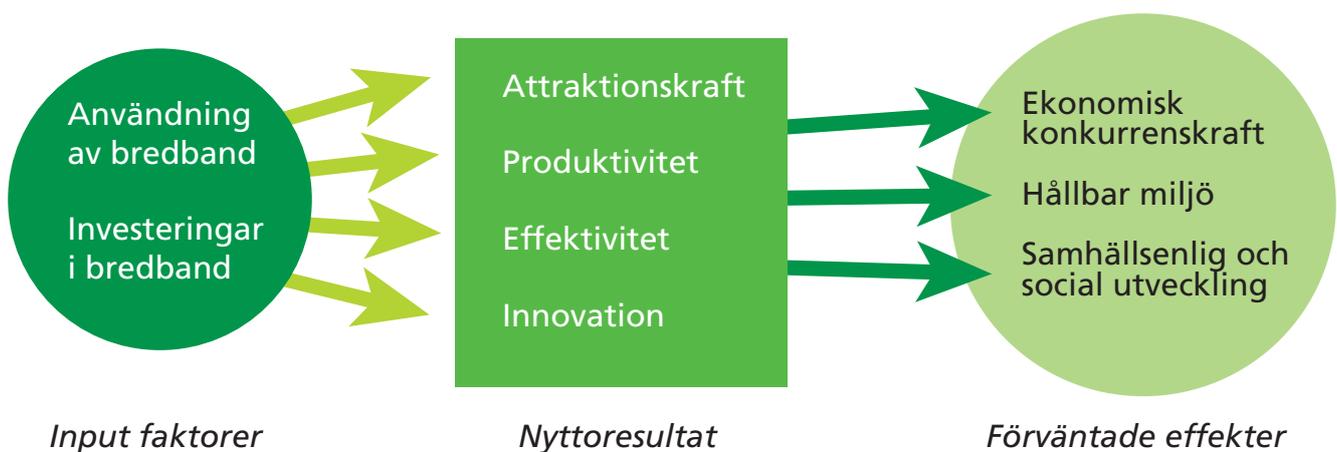
Nyttan med bredband

Behovet av stabil bredbandsuppkoppling med hög kapacitet ökar hela tiden. Bredbandsnäten skapar förutsättningar för snabb kommunikation och möjliggör tjänster som bidrar till samhällsnyttan.

Nyttan kan beskrivas som:

- **Ökad attraktionskraft:** Frihet; genom att kunna använda digital kommunikation överallt kan en positiv bild av ett område eller en region förmedlas, vilket kan bidra till ett ökat inflöde av kapital.
- **Ökad produktivitet:** Bredbandet kan öka verkningsgraden i industriella processer eller minska resursförbrukningen för genomförandet av arbetsmoment.
- **Ökad effektivitet:** Bredband kan göra information tillgänglig i större skala, skapa möjlighet för ökad efterfrågan och större räckvidd.
- **Ökad innovationsförmåga:** Möjligheten till att skapa helt nya produkter, processer och metoder. Bredbandet kan ge samhället, företag och enskilda möjlighet att lösa utmaningar och tillgodose behov.

All nytta kopplar samman till den regionala utvecklingsstrategins mål om: Hög livskvalitet, stark konkurrenskraft och god resurseffektivitet.



Bilden; fotnot 6

Samhällsekonomisk nytta

Med den så kallade bredbandskalkylatorn⁷ går det att göra en översiktlig beräkning av de samhällsekonomiska effekter, som utbyggnad av fibernät leder till i Örebro län när 95% fiberpenetration uppnås.⁸ Modellen bygger på regressionsanalys som har utvecklats för att analysera den samhällsekonomiska effekten av fibernät på kommunal nivå. Det summerade resultatspannet för hela länets kommuner presenteras nedan.

- Ökad befolkning om 595–2261 personer
- Nyskapade jobb, 964–2452 arbeten
- Ökade kommunala skatteintäkter, 81,36–206,13 miljoner kronor
- Lägre CO₂ utsläpp per år, 1400–5192 ton
- Ökning av nyregistrerade företag, 1–85 stycken

För hushållen

Allt fler tjänster görs tillgängliga digitalt och allt fler enheter kopplas upp. Användningen av sociala nätverk fortsätter att öka.⁹ Köp och försäljning över nätet ökar. Bankärenden hanteras mer och mer över internet. Vi börjar få förändrade vanor när det gäller tillgodogö-

randet av film och media där streamingtjänster för bland annat film ökar sin andel. Internet är idag den viktigaste informationskällan inte bara för unga. Totalt är det 64 procent av de som arbetar som någon gång använder internet för att arbeta hemifrån. Idag är internet en självklarhet för många hushåll och kraven på en fungerande uppkoppling ökar i takt med att digitala tjänster erbjuds, vilket ställer krav på fungerande bredbandsuppkoppling både via fast uppkoppling och mobilt.

För företagen

För att uppnå en stark konkurrenskraft för företagen i Örebro län och för att öka tillväxten krävs snabbt bredband även för företagen. Snabbt bredband är i många fall en förutsättning för att kunna bedriva och utveckla exempelvis jordbruk, industriella näringar, e-handel eller annan tjänste- och serviceverksamhet som turism, transporter och hantverk i lands- och glesbygder. Det finns också ett samband mellan företagsnöjdhet och tillgången till snabbt bredband.¹⁰

Digitaliseringen är en av de viktigaste tillväxt-drivande faktorerna idag. Den innebär en strukturomvandling och förändrar spelreglerna för företagen. Förändringstakten har accele-

7. bredbandsnyttan.se

8. Genom att lyfta fram medelvärden från resultaten av bredbandskalkylatorn gavs detta resultat för Örebro län

9. www.soi2017.se/

10. www.bredbandsforum.se/Om-Bredbandsforum/Nyheter/Nojdare-foretag-i-kommuner-med-snabbt-bredband--lagesuppdatering-2017/

rerat de senaste åren; nya affärsmodeller och finansieringslösningar växer fram i snabb takt och omvandlar och utvecklar befintliga branscher och företag. I detta ligger stora möjligheter för länet, vars industri till stor del är traditionell och kan utvecklas mot en ny strukturell inriktning.

Avgörande för att lyckas med allt ovanstående är en snabb och stabil digital infrastruktur. Företag ska kunna bedriva sin digitala verksamhet i både tätort och på landsbygd. Snabba och stabila bredband behövs också för entreprenörer och idébärare vars företagsidéer så småningom ska omsättas i praktiskt företagande och generera tillväxt i länet.

För offentlig verksamhet

För att vara redo att dra nytta av digitaliseringsens möjligheter bör frågan om tillgång till snabbt bredband vara på hög strategisk nivå hos alla offentliga aktörer. Utvecklingen av digitala tjänster för offentlig verksamhet ökar och kräver en robust tillgänglig och snabb uppkoppling. Tjänster som kräver stabil uppkoppling är omfattande för vård och omsorg exempelvis trygghetslarm, natttillsyn och vård på distans.



Regionala bredbandsmål

Målen i Sverige helt uppkopplat 2025
– en bredbandsstrategi ska gälla som mål i Region Örebro län.

Fast bredband

- År 2020 bör 95 procent av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s
- År 2025 bör hela Sverige ha tillgång till snabbt bredband
 - 98 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 1 Gbit/s
 - 99,9 procent av alla hushållen och företag bör ha tillgång till 100 Mbit/s
 - 100 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 30 Mbit/s

Detta innebär att målen för bredband i den regionala digitala agendan ersätts av ovanstående mål.

Genom att anta de nationella målen så underlättas uppföljning som kan göras med hjälp av Post- och telestyrelsens (PTS) kartläggningar över bredbandsituationen. Traditionellt sett har Region Örebro län haft mål som särskilt identifierar landsbygden. Uppföljningen enligt den regionala handlingsplanen kommer fortsatt att följa utvecklingen på landsbygden där de största utmaningarna ligger.

Mobilt bredband

- År 2023 bör hela Sverige ha tillgång till stabila mobila tjänster av god kvalitet.
 - Där man normalt befinner sig
 - Situationsanpassat
 - Applikationstäckning



Nuläge: Fast bredband

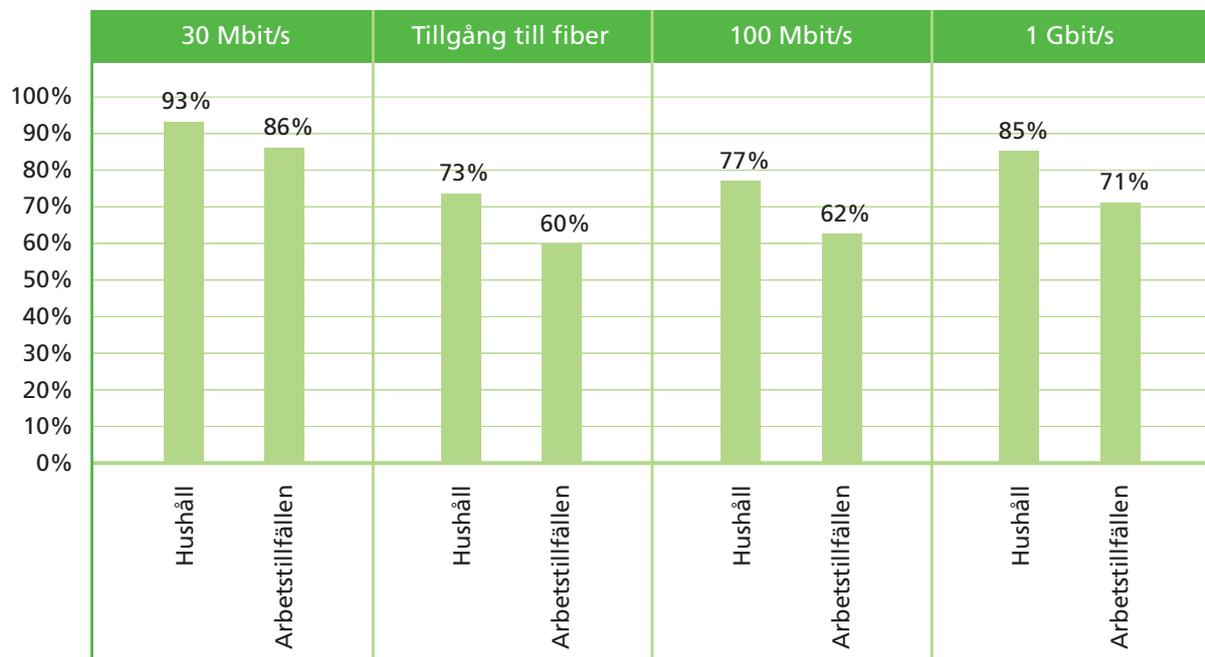
I Örebro län har de flesta hushåll och företag tillgång till någon form av bredband men det skiljer sig i vilken teknik som levererar bredbandet och vilken kapacitet den har. Nedan presenteras värden från senaste mätningen genomförd av PTS.

Investeringar i bredband nationellt är på en hög nivå och har ökat de senaste åren det investerades 14,5 miljarder för 2016 och

14,2 miljarder 2017 i både mobila och fasta nät. Investeringarna görs av både kommersiella aktörer och kommuner med stadsnät.

På nationell nivå uppskattar marknadsaktörerna att 95 procent av marknaden redan är intecknad. Under perioden 2009–2016 investerades det i genomsnitt 10,3 miljarder per år.¹²

Tillgång till hastighet och teknik för 2017



Diagrammet redovisar hur många procent av hushåll och företag som 2017 har tillgång till: 30 Mbit/s tillgång till fiber, 100 Mbit/s samt närhet till 1 Gbit/s¹¹

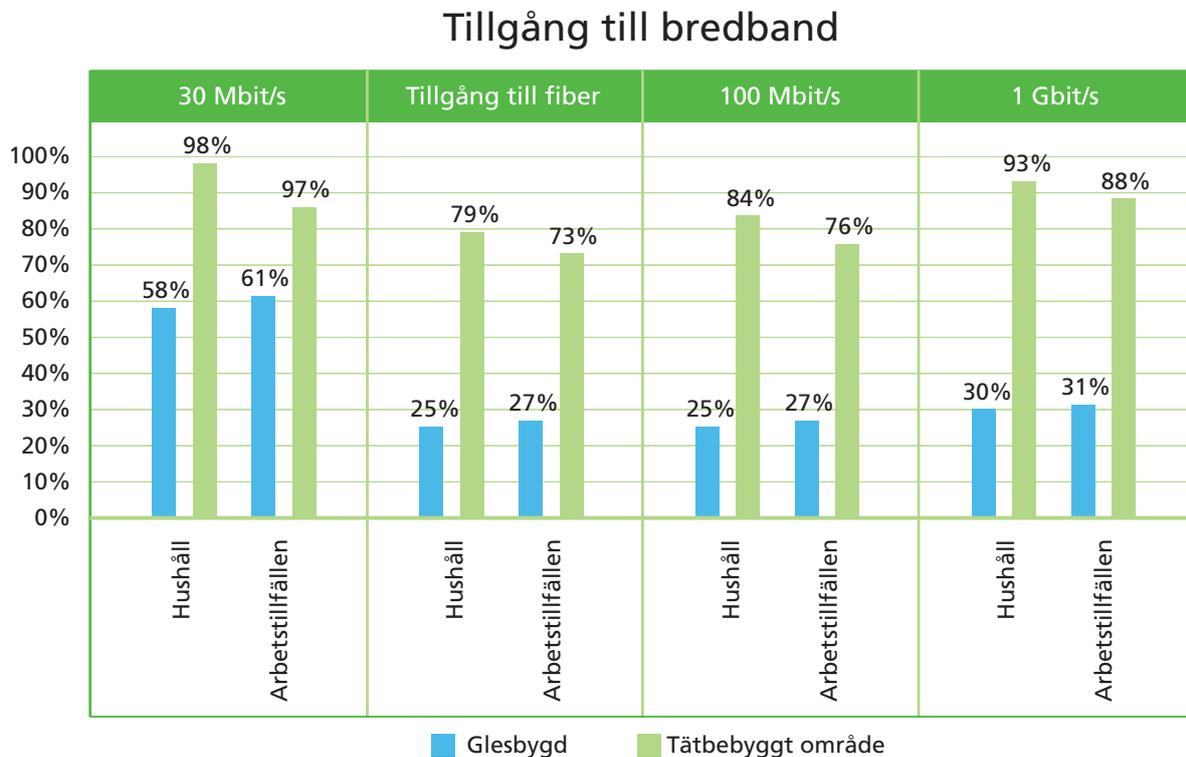
11. PTS mätning mot målet 2025 där avser anslutning möjlighet med teknik i närhet.

12. pts.se/sv/dokument/rapporter/internet/2018/uppfoljning-av-regeringens-bredbandsstrategi-2018-med-delrapportering/

Tätort och glesbygd

Att tillgången till snabbt bredband i tätort är mycket högre än tillgången i glesbygden visas i diagrammet nedan. Förutsatt att alla verkar för en effektiv utbyggnad så är bedömningen

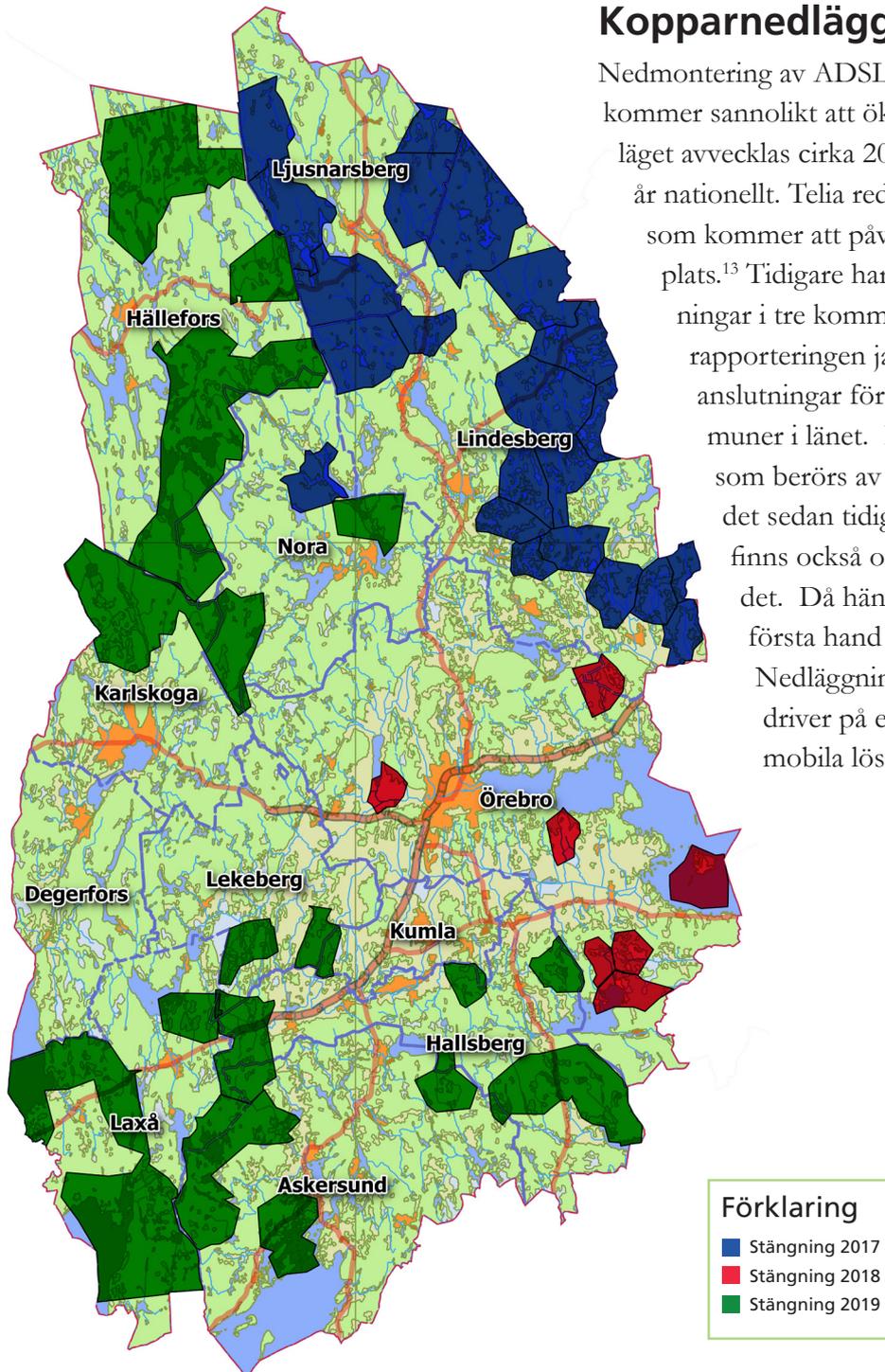
att målen för tillgång till snabbt bredband i tätorten uppfylls av marknadskrafterna, men att det på landsbygden krävs insatser för att närma sig målen.



Diagrammet redovisar hur många procent av hushåll och företag som 2017 har tillgång till: 30 Mbit/s tillgång till fiber, 100 Mbit/s samt närbet till 1 Gbit/s uppdelat på glesbygd och tätort.

Kopparnedläggning

Nedmontering av ADSL-näten pågår och kommer sannolikt att öka i omfattning. I nuläget avvecklas cirka 20 000 anslutningar per år nationellt. Telia redovisar vilka områden som kommer att påverkas på sin webbplats.¹³ Tidigare har det aviserats nedläggningar i tre kommuner. Vid den senaste rapporteringen januari 2018 berörs 741 anslutningar fördelat på sju kommuner i länet. I vissa av områdena som berörs av nerläggningen finns det sedan tidigare fiber men det finns också områden som inte har det. Då hänvisas abonnenterna i första hand till mobila lösningar. Nedläggningen av kopparnäten driver på efterfrågan på fiber och mobila lösningar.



Här redovisas de områden i som berörs. Områden markerad med blått anger stängning 2017, röda stängning 2018 och gröna stängning 2019. Kartan framtagen av Region Örebro län med data från Teliacompany, Lantmäteriets Översiktskarta

Nuläge i förhållande till målen

Örebro län placerar sig i den senaste mätningen hösten 2017 på en sjätteplats, av landets 21 län, när det gäller tillgången till fiber för hushåll.

År 2020 bör 95 procent av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s

Tillgång definieras som att ett internet-abonnemang på kort tid och utan särskilda kostnader kan beställas till adressen för ett hushåll eller arbetsställe.

I dagsläget är tillgången inom Örebro län, 74,7 procent.¹⁴ På nationell nivå är motsvarande siffra 76,9 procent.

År 2025 bör hela Sverige ha tillgång till snabbt bredband

Tillgång definieras i målet för 2025 som tillgång likt målet för 2020 men inkluderar även hushåll och företag i den absoluta närheten.

98 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 1 Gbit/s

Idag totalt 83 procent, fördelat 85,38 procent för hushåll och 71,37 procent för företag.

99,9 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 100 Mbit/s

Idag totalt 83 procent, fördelat 85,38 procent för hushåll och 71,37 procent för företag.

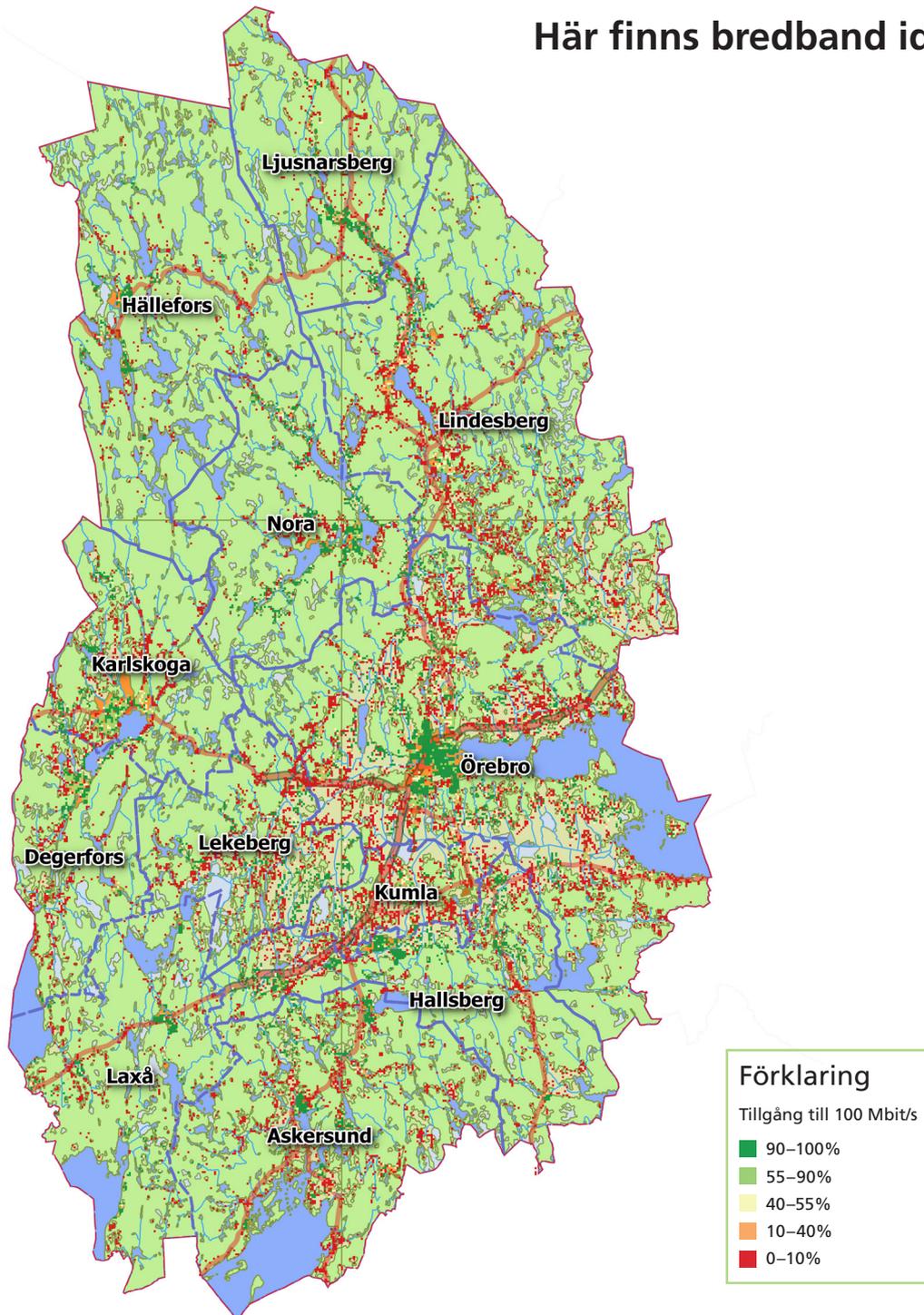
100 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till 30 Mbit/s

Idag totalt 93 procent, fördelat 94,31 procent för hushåll och 87,81 procent för företag.



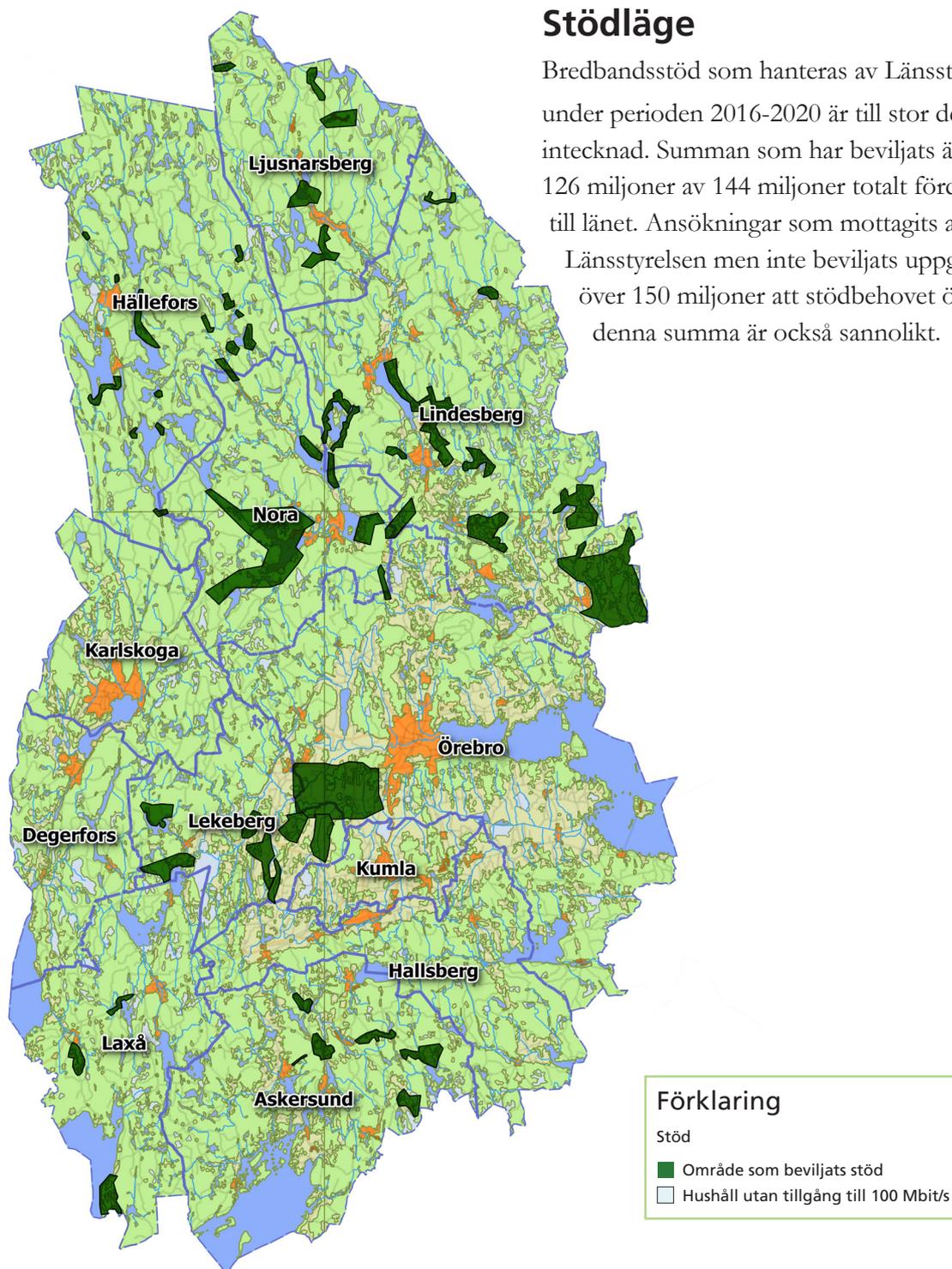
14. www.statistik.pts.se/mobiltaeckning-och-bredband/

Här finns bredband idag



Kartans gröna områden visa var i länet det finns tillgång till 100 Mbit/s via fasta bredbandsnät. Mätningen är baserat på uppfiter från 2017. Kartan framtagen av Region Örebro län med data från PTS och Lantmäteriets Översiktskarta.

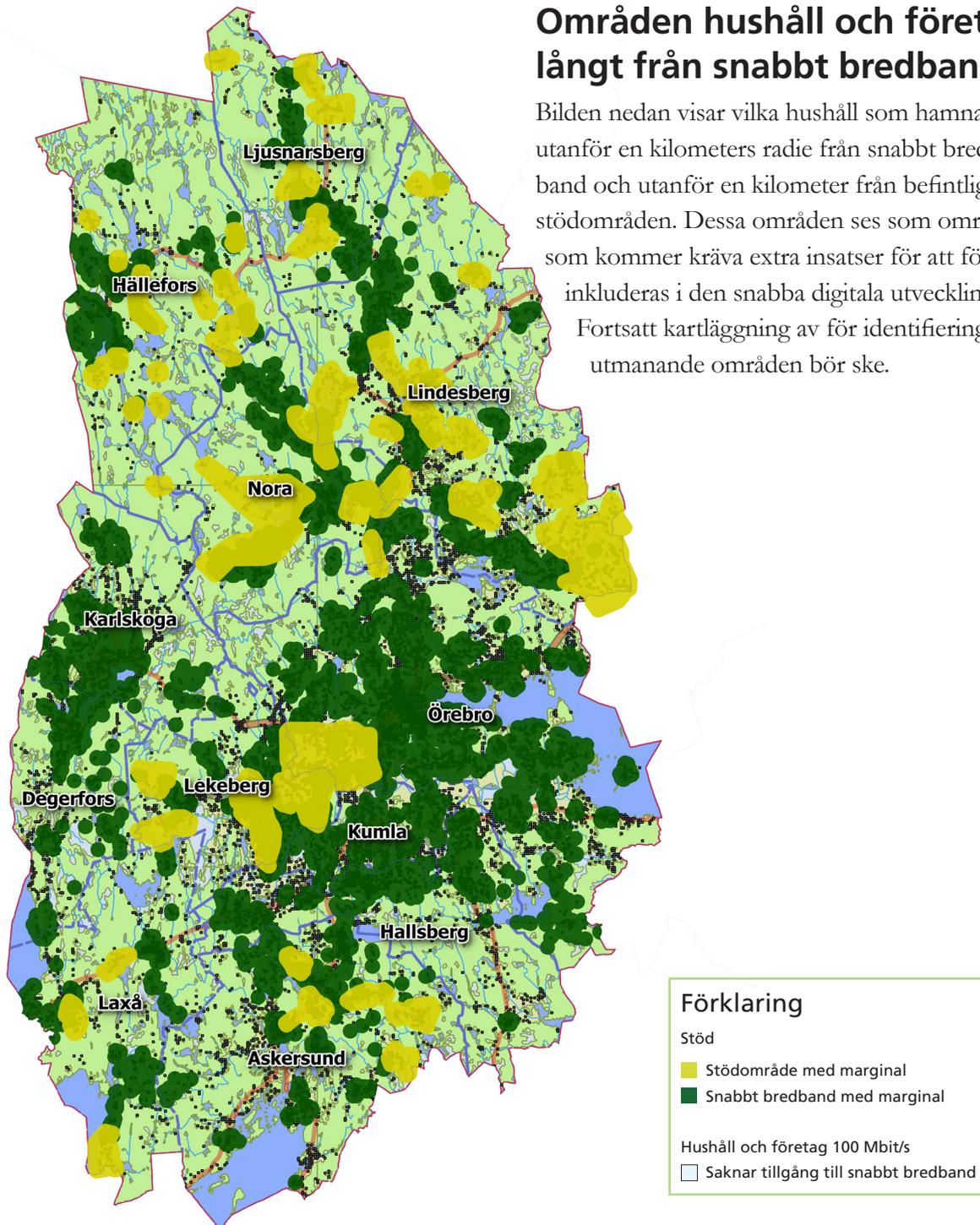
15. Definieras här för mätbarhetens skull ”tillgång” som att det finns utomhustäckning som medger 10 respektive 30 Mbit/s med terminalen i handen eller mot huvudet.



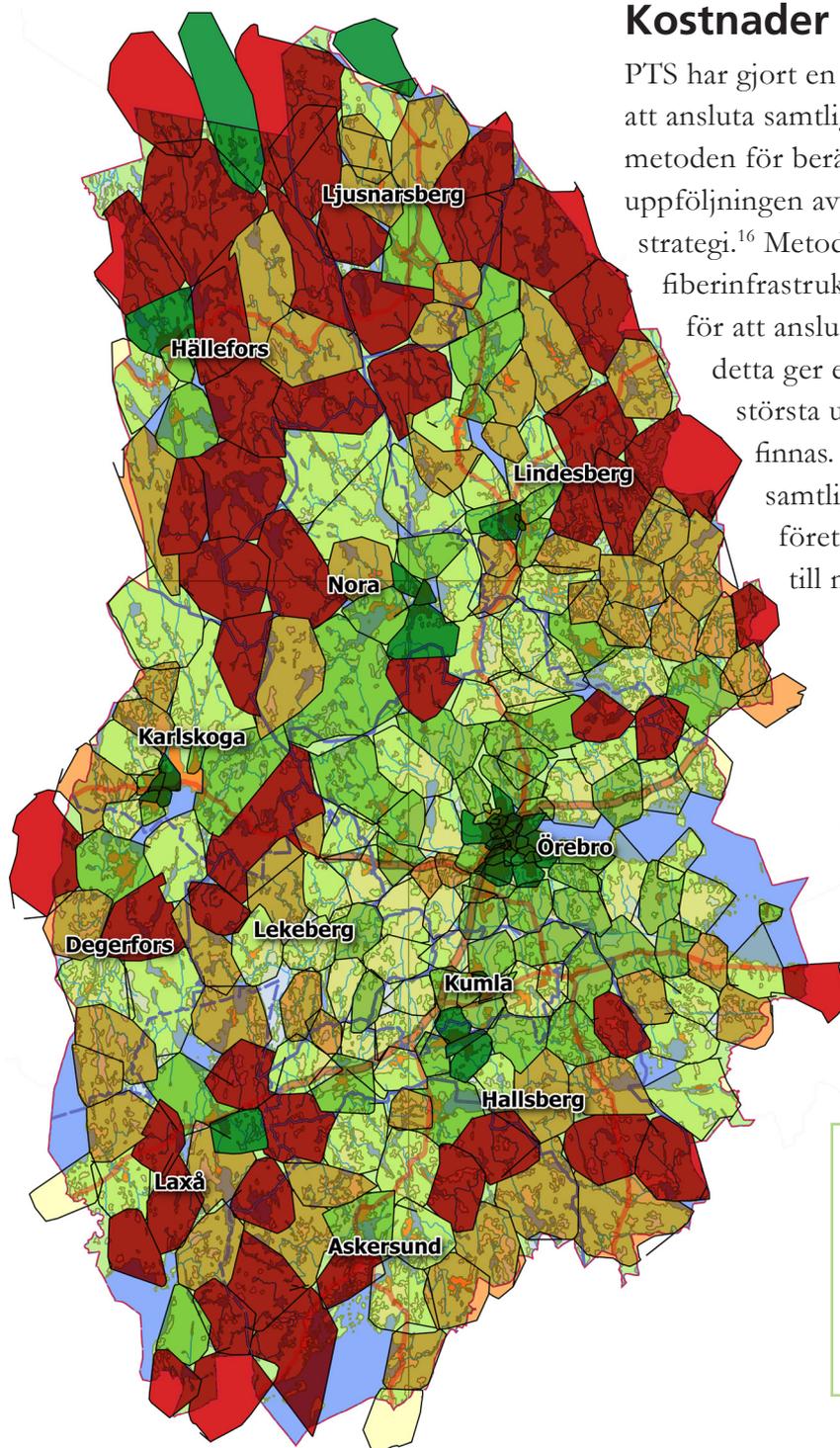
Bilden visar vilka områden som har beviljats stöd baserat på de kartor som Länsstyrelsen har haft som bedömningsunderlag. Kartan framtagen av Region Örebro län med data från PTS, Länsstyrelsen och Lantmäteriets Översiktskarta.

Områden hushåll och företag långt från snabbt bredband

Bilden nedan visar vilka hushåll som hamnar utanför en kilometers radie från snabbt bredband och utanför en kilometer från befintliga stödområden. Dessa områden ses som områden som kommer kräva extra insatser för att för att inkluderas i den snabba digitala utvecklingen. Fortsatt kartläggning av för identifiering av utmanande områden bör ske.



Kartan framtagen av Region Örebro län med data från PTS, Länsstyrelsen och Lantmäteriets Översiktskarta.



Kostnader

PTS har gjort en nationell kostnadsanalys för att ansluta samtliga hushåll och arbetsställen, metoden för beräkningen finns tillgänglig i uppföljningen av regeringens bredbandsstrategi.¹⁶ Metoden simulerar existerande fiberinfrastruktur och utnyttjar vägnätet för att ansluta icke anslutna byggnader, detta ger en fingervisning om var de största utmaningarna i länet kan finnas. Kostnaden för att ansluta samtliga återstående hushåll och företag beräknas av PTS uppgå till närmare 3 miljarder kronor.

Förklaring

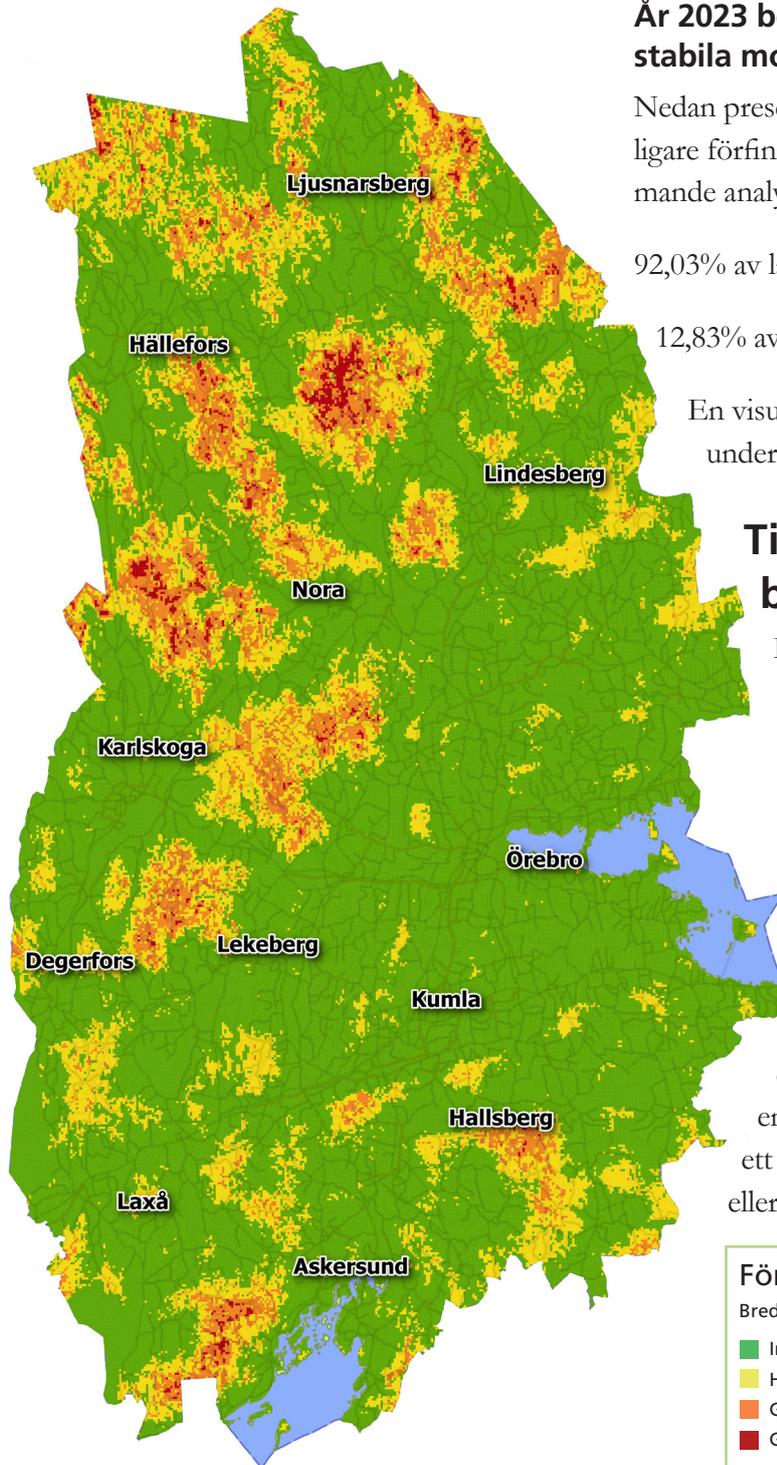
Kostnader Örebro län 2017
i kronor per anslutning

0–10738
10739–43252
43253–88620
88621–153052
153053–2980366

Kartan visar på kostnadsuppskattningen för anslutningskostnaden per hushåll och företag i länet. Kartan framtagen av Region Örebro län med data från PTS och Lantmäteriets Översiktskarta.

16. pts.se/globalassets/startpage/dokument/icke-legala-dokument/rapporter/2018/internet/uppfoljning-bredbandsstrategi/uppfoljning-regeringens-bredbandsstrategi-2018-pts-er-2018_92.pdf

Nuläge: Mobilt bredband



År 2023 bör hela Sverige ha tillgång till stabila mobila tjänster av god kvalitet¹⁵

Nedan presenteras yttäckningen i länet. Ytterligare förfining av mätningen kommer i kommande analyser kopplat till handlingsplanen.

92,03% av länets yta bedöms uppnå 10 Mbit/s.

12,83% av länets yta bedöms uppnå 30 Mbit/s.

En visuell bild av täckningen presenteras under rubriken mobiltäckning.

Tillgången till bredband via mobila nät

Enligt PTS kartläggning är tillgången till bredband via mobila nät till fasta punkter så som hushåll och företag i länet god, närmare 100 procentig. Upplevelsen av mobiltäckningen kan dock skilja sig från statistiken och detta beror på flera orsaker. Kartläggningen baserad på en sammanslagning av den teoretiska täckningen för samtliga mobiloperatörer aktiva i länet. Alltså kan en mobiloperatör ha god täckning i ett område medan en annan har sämre eller helt saknar täckning.

Förklaring

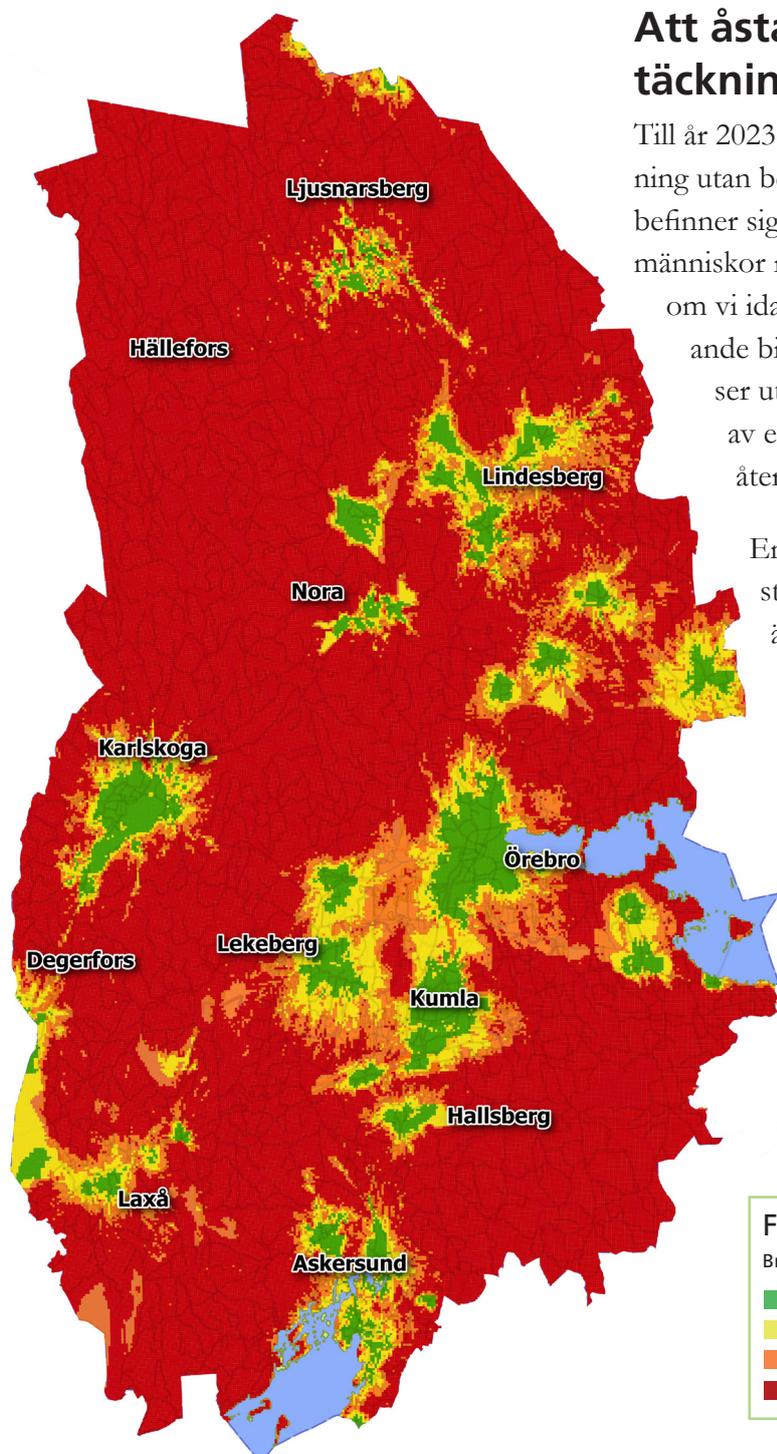
Bredband via mobila nätet, 10 Mbit/s

- Inomhustäckning
- Handhållen täckning
- Grundläggande täckning
- Grundläggande täckning saknas

Kartan visar vilka områden som har täckning för datatrafik i hastigheten 10 Mbit/s.

Kartan framtagen av Region Örebro län med data från PTS¹⁷ och Lantmäteriets Översiktskarta.

17. www.pts.se/sv/dokument/rapporter/telefoni/2018/pts-mobil--och-bredbandskartlaggning-2017---pts-cr-20187/



Att åstadkomma mobil täckning utan begränsningar

Till år 2023 är målet att vi ska ha mobil täckning utan begränsning där människor normalt befinner sig. Här ingår de transportstråk där människor reser och pendlar dagligdags. Även om vi idag inte har någon helt exakt heltäckande bild av hur den mobila täckningen ser ut i våra viktiga stråk, kan vi ändå av erfarenhet konstatera att en hel del återstår innan målet är uppfyllt.

En bättre bredbandstäckning i de stråk där många människor pendlar är viktigt när det gäller att skapa smidiga och meningsfulla pendlingsresor för människor. En god mobil täckning i dessa pendlingsstråk är sannolikt också en viktig faktor för att göra kollektivtrafiken mer attraktiv.

Förklaring

Bredband via mobila nätet, 30 Mbit/s

- Inomhustäckning
- Handhållen täckning
- Grundläggande täckning
- Grundläggande täckning saknas

*Kartan visar vilka områden som har täckning för datatrafik i hastigheten 30 Mbit/s
Kartan framtagen av Region Örebro län med data från PTS och Lantmäteriets Översiktskarta.*

Ansvarsfördelning och roller

Olika aktörer har olika roller kopplat till bredbandsutbyggnaden nedan följer en beskrivning av de olika aktörernas roller.

Marknadsaktörer

Marknadsaktörerna bygger bredbandsanslutningar och står för den största delen av investeringarna i bredbandsutbyggnad. Det är lokala och nationella marknadsaktörer som analyserar förutsättningarna för bredbandsutbyggnad och bygger sedan ut där de anser att det är möjligt. Marknadsaktörer koordinerar utbyggnation med myndigheter såsom Trafikverket, Länsstyrelsen med flera. Det är också marknadsaktörerna som hanterar markavtalsfrågor för utbyggnation.

Marknadsaktörers roll:

- Bygga bredbandsanslutningar.
- Verka för att näten ska vara öppna och neutrala.
- Samverka med regioner och kommuner.
- Verka för att kapacitetsanpassa utbyggnaden för att underlätta efteranslutningar, exempelvis genom fiber till tomtgräns.
- Visa på nyttan och vikten gällande ny infrastruktur för framtida tjänster, såväl nöjes- som samhällstjänster.
- Verka för en hög kvalitetsnivå för bland annat nätsäkerhet.
- Följa riktlinjer i enlighet med branschstandarderna: robust fiber.

Region Örebro län

Den regionala bredbandskoordinatören ska finnas hos den aktör som har det regionala utvecklingsansvaret. Region Örebro län har sedan 2016 åtagit sig det uppdraget. Bredbandskoordinatörens uppdrag beskrivs i det inriktningsdokumentet som uppdateras årligen och hittas på bredbandsforums webbplats.¹⁸ Region Örebro län kan även påverka fiberutbyggnaden som en stor potentiell köpare av bredbandstjänster till de egna verksamheterna. Region Örebro län ansvarar för att regionala intressen förmedlas till nationella intressenter och aktörer.

Region Örebro läns roll:

- Verka för övergripande samordning, samverkan och samarbete mellan aktörer verksamma i länet.
- Vara sammankallande för regionalt nätverk för bredbandsfrågor.
- Årligen kartlägga nuläge för länets bredbandssituation även avseende mobiltäckning.
- Tillsammans med kommunerna analysera alternativ för hushåll som marknaden inte når.
- Som remissinstans verka för att digital infrastruktur belyses, både fast och mobil.
- Identifiera behov av ytterligare nätverk.
- Följa upp den regionala handlingsplanen.

18. www.bredbandsforum.se/Bredbandskoordinatörer/Om-regionala-bredbandskoordinatörer/Programforklaring/

Länsstyrelsen

Länsstyrelsen verkar för att det riksdagsbundna målet om att Sverige ska ha bredband i världsklass nås. Inom ramen för detta uppdrag främjar och stödjer Länsstyrelsen insatser för bredbandsutbyggnad, bland annat genom att bistå den regionala bredbandskoordinatoren i dess arbete. Länsstyrelsen har också viktiga roller när det gäller tillståndsgivning för anläggning av bredbandsinfrastruktur. Dessutom verkar länsstyrelserna även för att minska sårbarheten i samhället bland annat genom att ta hänsyn till robusthet i bredbandsinfrastrukturen.

Länsstyrelsens roll:

- Handlägga bredbandsstöd inom Landsbygdsprogrammet 2014-2020.
- Samarbeta/samverka/föra dialog med kommuner, region och marknadsaktörer.
- Verka för att länet ska uppnå riksdagens mål om bredband.
- Delta i regionalt nätverk för bredbandsfrågor.
- Tillståndsgivning för anläggning av bredbandsinfrastruktur.
- Verka för hänsyn till det allmänna intresset elektronisk kommunikation vid planläggning och prövning enligt Plan- och bygglagen (PBL).

Kommunerna

Kommunerna har några givna roller som markägare, tillståndsgivare och i förekommande fall även ägare till stadsnät. Kommuner kan även påverka fiberutbyggnaden som en stor potentiell köpare av bredbandstjänster till de egna verksamheterna. Kommunen har också en betydelsefull roll för kontakter på den lokala nivån.

Kommunernas roll:

- Ha en strategisk inriktning för bredbandsutbyggnaden samt ha personal som hanterar bredbandsfrågan.
- Verka för god dialog med marknadens aktörer.
- Beakta digital kommunikation i processerna kring samhällsplanering.
- Aggregera efterfrågan gällande både mobil och fast bredbandsuppkoppling där det är möjligt.
- Verka för att öka förståelsen om vikten av digital infrastruktur och digitalisering.
- Tydliggöra krav på bredbandsutbyggnad i kommunal mark.
- Analysera alternativ för områden som marknaden inte når.
- Delta i regionalt nätverk för bredbandsfrågor.

Post- och telestyrelsen, PTS

Regeringen har genom den nationella bredbandsstrategin initierat och satt upp mål för fiberutbyggnaden. PTS är myndigheten för elektronisk kommunikation som stödjer bredbandsutbyggnadens aktörer med information. PTS fungerar också som expertmyndighet för andra myndigheter kopplade till bredbandsutbyggnaden.

Post och telestyrelsens roll:

- Kartlägga bredbandssituationen i landet både för mobil och fast uppkoppling.
- Utföra uppdrag för regeringen kopplat till den nationella bredbandsstrategin.

Trafikverket

De ansvarar för tillståndshantering kopplat till väg- och järnvägsnätet.

Bredbandsforum

Bredbandsforum är regeringens egen organisation med uppgift att främja samverkan kring bredbandsutbyggnad.

Företag

För att bredbandsutbyggnaden ska lyckas krävs det att erbjudanden möts av efterfrågan. Som företagare bör man få förutsättningar för att genomföra ett informerat val.

Användare/medborgare

För att bredbandsutbyggnaden ska lyckas krävs det att erbjudanden möts av efterfrågan. Som enskild medborgare bör man få förutsättningar för att genomföra ett informerat val. Även mark- och infrastrukturägare har viktiga roller i att upplåta mark till kanalisation för anläggning av bredband.



Handlingsplan inom respektive strategiskt område

”Utgångspunkten är en marknadsdriven utbyggnad i samklang med det offentligas behov och ansvar för långsiktigt hållbar tillgång till viktig infrastruktur. Det innebär en fortsatt marknadsstyrd utveckling kompletterad med offentliga insatser.¹⁹

Den regionala utvecklingsstrategin syftar till att säkra en robust tillgång till bredband i hela länet. De aktiviteter inom respektive område som anges nedan behöver genomföras i syfte att infria detta.

Samarbete och samverkan

För att nå de högt ställda målen kommer samarbete krävas mellan offentliga och privata aktörer och andra som är involverade i utbyggnaden av bredband. Det kommer också krävas samarbete inom den offentliga sektorn mellan region, länsstyrelse och kommun för att effektivt minimera stuprör mellan läns- och kommungränser. Genom dialog kan man finna lösningar för geografiska områden som ligger utanför stads- och tätortsområden. Samarbete med närliggande län bör ske för att dra nytta av erfarenheter och dela goda exempel på lösningar. Interkommunal samverkan kring resurser kan underlätta arbetet med samarbete och samverkan.

Aktiviteter:

- Identifiera, och vid behov formalisera, samarbetsgrupper mellan offentliga och privata aktörer.

Ansvarig: Region Örebro län

- Vägleda marknadsaktörer om marknadspotentialen i alla delar av länet.
Ansvarig: Kommun och Region Örebro län
- Fortsätta att utveckla arbetet med den regionala samverkansgruppen mellan region, länsstyrelse och kommun.
Ansvarig: Region Örebro län
- Visa vilja till att samverka regionalt genom att delta i utbytet inom länet.
Ansvarig: Samtliga aktörer
- Verka för att få kunskap om och tydliggöra efterfrågan.
Ansvarig: Kommun

Kartläggning

Kartläggning av bredbandtillgång är av vikt för att identifiera var i länet de mest utmanande områdena finns för att kunna utforma handlingsplaner för att verka för bättre tillgång i dessa områden. Kartläggningen på regional nivå kan också stödja kommuners kartläggning vid efterfrågan. Den kan också användas som grund vid fördelningen av eventuella framtida stödmedel.

Aktiviteter:

- Skapa bättre kunskap om bredbandstäckning och mobil täckning.
Ansvarig: Region Örebro län
- Utveckla dialogen och utbyte mellan offentliga aktörer och marknadsaktörer.
Ansvarig: Kommun och Region Örebro län

- Utveckla dialog, utbyte och samverkan specifikt kring kartläggning mellan region, länsstyrelse och kommun.

Ansvarig: Region Örebro län

- Skapa utbyte kring kartläggning och identifiera användbar kartdata.

Ansvarig: Region Örebro län

Samordning

Att samordna insatser med andra infrastrukturer är viktigt för att få bredbandsutbyggnaden att nå så långt som möjligt. Att synliggöra bredband i samhällsplaneringsprocessen och att även beakta trådlös kommunikation tidigt i planeringsprocessen skapar möjligheter och undanröjer hinder för bredbandsutbyggnad. Detta ansvar är även stärkt i koppling till PBL²⁰ och den nya utbyggnadslagen²¹. Användning av ledningskollen.se²², som är ett verktyg för att minimera avgrävningar av infrastruktur, ger också möjlighet att samordna grävningar redan i planeringsskedet. Även samordnade insatser kopplat till digitalisering är viktigt för att tydliggöra fördelarna av en väl utbyggd digital infrastruktur.

Aktiviteter:

- Koppla bredbandsutbyggnad till övriga samhällsplaneringsprocesser.
Ansvarig: Kommun och Region Örebro län
- Utnyttja ledningskollen.se.
Ansvarig: Kommun
- Utöka dialog mellan det offentliga och mobiloperatörer.
Ansvarig: Region Örebro län

Användning

Den nationella bredbandsstrategin identifierar att

”*Slutkundernas efterfrågan och betalningsvilja är mycket viktiga drivkrafter för att få till stånd investeringar i bredbandsutbyggnad.*”

Privatpersoner och företag står för en stor del av investeringen vid bredbandsutbyggnad. Därför är det viktigt att tillräcklig information finns tillgänglig för båda grupperna.

Aktiviteter:

- Identifiera insatser som kan komma att påverka anslutningsviljan hos användarna.
Ansvarig: Kommun och Region Örebro län
- Verka för att information om nyttan med bredband sprids och görs tillgänglig för privatpersoner och företag.
Ansvarig: Kommun

Teknik och robusthet

I samband med att det utvecklas nya digitala tjänster så ökar behovet av stabil och tillgänglig bredbandsinfrastruktur. Till stöd för detta har det utformats en standard för robust fiber²³ om bör användas som grund i hanteringen av fiberinfrastruktur. Utöver robust fiber bör ledningskollen.se också utnyttjas för att minska sårbarheten för infrastrukturen.

Målen i den nationella bredbandsstrategin²⁴ är teknikneutrala vilken innebär att en mängd olika tekniker kan användas för att nå målen. Den huvudsakliga tekniken som idag används

20. www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan--och-bygglag-2010900_sfs-2010-900

21. utbyggnadsportalen.pts.se/

22. www.ledningskollen.se/

23. robustfiber.se/

är fiber men andra tekniker kan komma att krävas. Det kan röra sig om bland annat radiolänk, mobilnät samt satellit.

Aktiviteter:

- Genomföra insatser som höjer förståelsen för vikten av robusthet.

Ansvarig: Region Örebro län

- De nät som byggs följer riktlinjer i standarden för robust fiber.

Ansvarig: Samtliga aktörer

- Vid planering av digital infrastruktur beaktas och utvärderas tillgängliga tekniker.

Ansvarig: Kommun

Finansiering

Marknaden står för den huvudsakliga investeringen i bredbandsutbyggnad. Under de senaste åren har marknadsaktörerna visat ett allt större intresse för inventering och avtalskrivning om option för utbyggnad allt längre ut på landsbygden, men takten av förverkligande svarar inte upp mot kundförväntningarna. Eftersom den största delen av utbyggantionen sker på kommersiella villkor så skjuter man också fram utmaningen med de mest kostsamma anslutningarna. Stödmedel har fungerat stimulerande på utbyggnaden men stödets utformning har också gjort att utbyggnaden har hamnat i de områden där fler fastigheter kan anslutas. Likt den rent kommersiella utbygg-

naden återstår de mest kostsamma anslutningarna. Det bredbandsstöd som idag finns i landsbygdsprogrammet som administreras av länsstyrelsen sträcker sig fram till 2020 men som nämnts tidigare är större delen av medlen fullteknade.²⁵ PTS har lämnat ett förslag till regeringen om en ny stödordning, den bereds i nuläget men när den kan komma att införas och i vilken omfattning är oklart idag. I händelse av nya stöd är målsättningen att vi gemensamt i länet verkar för en sund fördelning om förutsättningar för detta finns.

Vissa kommuner och regioner har skapat egna stöd för bredbandsutbyggnad. Ett sådant stöd kan komma att komplettera marknadens investeringar och göra att bredbandsutbyggnaden når längre.

Aktiviteter:

- Stödja marknaden med information så att marknaden fortsätter att investera i bredbandsutbyggnad.

Ansvarig: Kommun

- Undersöka möjligheten till offentliga investeringar för att stärka marknaden.

Ansvarig: Kommun och Region Örebro län

- Följa utvecklingen rörande stödmedel och skapa beredskap för hantering.

Ansvarig: Kommun och Region Örebro län

24. Se sida 5

25. www.jordbruksverket.se/amnesomraden/stod/stodilandsbygdsprogrammet/bredband.4.37e9ac46144f41921cd2c761.html

Uppföljning av handlingsplanen

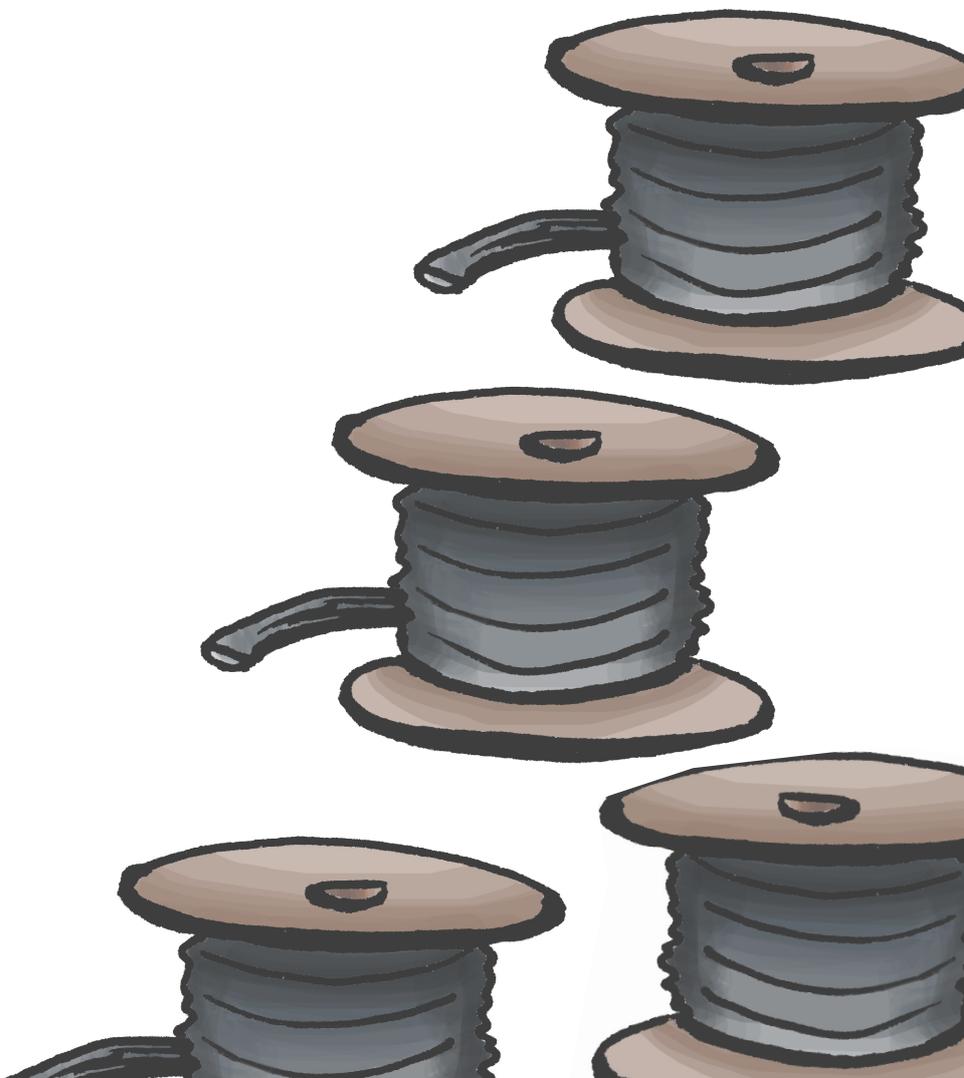
Uppföljning av handlingsplanen görs årligen av Region Örebro län med start 2019. Uppföljningen presenteras för nämnden för samhällsbyggnad vid Region Örebro län och görs tillgänglig digitalt på regionorebrolan.se

Uppföljning av målen

Region Örebro län kommer följa måluppfyllelsen med hjälp av PTS årliga bredbandskartläggning. Som genomförs varje höst och presenteras våren efter.

Uppföljning av aktiviteter

Uppföljningen av aktiviteterna kommer beskriva hur de har utvecklats under perioden.



Bildförteckning

Framsida	Bredbandsbild - Mattias Kjäll
Bild sidan 8-9	Bredbandskablar - Ulrika Lindmark
Bild sidan 10	Handgrävning bredband - Ulrika Lindmark
Bild sidan 12	Wifi by - Ulrika Lindmark
Bild sidan 13	Flödesschema bredbandsnytta - Ulrika Lindmark
Bild sidan 15	Genomskärning fiberkabel - Ulrika Lindmark
Bild sidan 16	Wifi kossor - Ulrika Lindmark
Bild sidan 17	Tabell - Tillgång, hastighet och teknik - Ulrika Lindmark
Bild sidan 18	Tabell - Tillgång bredband - Ulrika Lindmark
Bild sidan 19	Karta - Kopparsedläggning - Linus Grabö
Bild sidan 20	Uppkopplad stuga - Ulrika Lindmark
Bild sidan 21	Karta - Här finns bredband idag - Linus Grabö
Bild sidan 22	Karta - Beviljat stöd - Linus Grabö
Bild sidan 23	Karta - Snabbt bredband - Linus Grabö
Bild sidan 24	Karta - Kostnad att ansluta hushåll/företag - Linus Grabö
Bild sidan 25	Karta - Tillgång till mobilt bredband, 10 Mbit/s - Linus Grabö
Bild sidan 26	Karta - Var i länet det finns 30 Mbit/s - Linus Grabö
Bild sidan 29	Grävmaskin - Ulrika Lindmark
Bild sidan 30	Kabeltrummor - Ulrika Lindmark

Bredbandstrategin

Region Örebro län har som mål att alla i vår region ska kunna dra nytta av digitaliseringens möjligheter. Handlingsplanen för bredband har tagits fram med syftet att beskriva det som i vårt län tillsammans skapar goda förutsättningar för en bredbandsutbyggnad som når alla. Det handlar om att nå ut till alla hushåll och företag, till alla platser i länet, genom fasta och mobila lösningar som ger robust och stabil bredbandsuppkoppling. Region Örebro län och bredbandskoordinatoren har det övergripande ansvaret att samordna och ska i sin roll främja samverkan och samarbete mellan region, kommun och aktörer.

I denna handlingsplan beskrivs arbetet för och nyttan med bredband. Här presenteras också befintliga strategier och mål, samt en nulägesbeskrivning om hur det ser ut idag i vårt län. Vidare beskrivs ansvarsfördelning och roller i regionen. Till sist följer planer inom respektive strategiskt område som beskriver hur vi ska nå de uppsatta mål som finns, nationellt såväl som regionalt och lokalt.

För att alla ska kunna inkluderas i framtidens digitala samhälle krävs det gemensamma krafttag i utbyggnationen av digital infrastruktur. När vi idag i hög grad är uppkopplade i tätorterna så väntar fortfarande stora utmaningar med att få täckning i gles- och landsbygd. I en fråga om digitalisering, vars utveckling går i rasande fart, så behöver vi fortsätta vårt arbete för att ingen ska lämnas utanför.

